

Fejlesztés

MAGY. TUD. AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

A 7<sup>te</sup> g. osztály számára

magának foglaltó

1. az egyen súly és modulus

2. A görögös

3. A Arithmetica, és

4. Optica tanait

rövidbe foglalva

tanterviényai számára dolgozta

Sz. K.

188  $\frac{3}{4}$  évi.

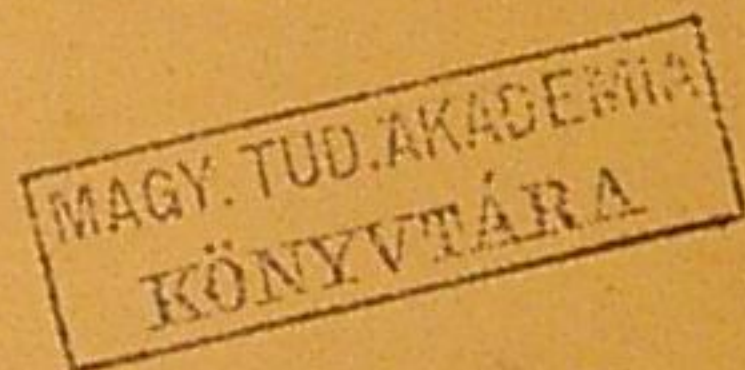


§1. A természetet testekben mutatkozó  
jelenségek sorában magától  
állanak.

Minden jelenség - az állapotváltozás -  
mely az élettelen természetet alkotó testekben,  
és az élettelen testek által melyekben mind,  
történik, nem egyéb magától. Ezt mi  
számtalan esetben közvetlen érzékeléssel is  
tapasztaljuk, de hogy egyéb jelenségek is  
melyek észrevesztés előtt testről magától  
egy mint pl. hangzás, világosság, színek  
mellesleg, görögös, állományos, de legelő-  
ként is tűnnek elő, tulajdonképpen nem egye-  
ben mint az magától, bizonyos nem is. Az  
magától közvetlenül az magának a fizika  
causák folytában fog megjelenni és be-  
nyitni.

§2. Maga nem.

Különböző test mozdulhat egyben  
együtt.





elem részben - Előképp úgy hogy

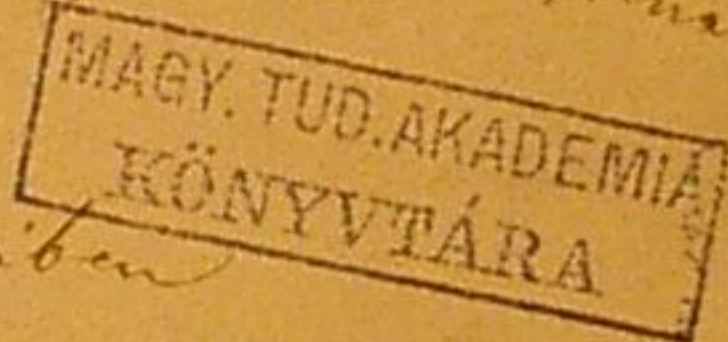
minden részei költőnőssön egyenlő és egyen  
azon helyetben maradván melyben voltak, az  
egyik <sup>tehát</sup> annak minden részei <sup>együtt</sup> hagyják el azon  
helyet melyben voltak, és menjenek által más  
helybe - így mondul pl. a nap magának, a  
egy előtt golyó, a folyó víz, egy levegő  
rész, egy ingathyús szög - második képpen  
akkor mikor a testnek elem részei eltérnek,  
talán egymás iránti helyetét, egy  
másikat követve, és emitt távozik, és  
a távozás és követés jöttét több  
vagy kevesebb időig folytatván, míg az  
alatt az egész, tehát az, azon helyből me-  
lyre elfoglat, kinn van mondul - Erre magán  
tehát teljesen szög vagy ingó mozgás,  
soron alapul különböző nevezet és physis.



az jelenlegi állapotok mutatkozása a magánélet  
magán helyein. mi is felgyűrtünk, mi is je-  
len állunk alatt. a magánélet is át-  
ment. az az egészben. egy tömögben  
mordulást fogjuk vizsgálunk. a gyász-  
tér. a hon "mordulást" mely tanács-  
szék alatt felvett állunk. címbe áll,  
mindig csak így magánst fogunk érteni.

§ 3.

Morgás az út felén belül



Minden testnek lényegében tartal, hogy  
a végtelen ismeret valamely határhoz vezet  
helyül foglalja el, és ezen látványát mor-  
gás alatt is megismerhetjük, mikor  
mordul is akkor is helyben van csak rend-  
mind mármár helyben mely helyen egy se-  
mek nevezetű a morgásban lévő test irányában  
mely utat a test mordulásában rendre folytató



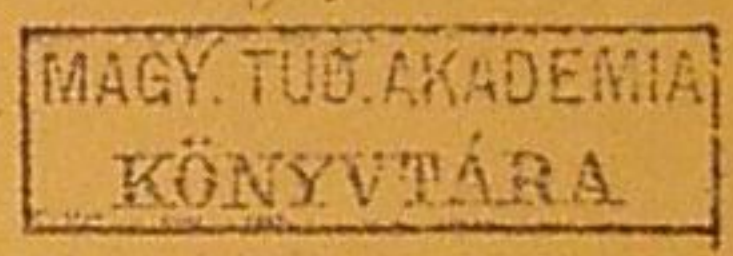
jár be, s ha nem mondulát, akkor is  
a testnek csak egy bizonyos pontja állhat  
bepárt írtat vizsgálunk meg, s lehet egy  
vonal és pedig ~~egy~~ <sup>vagy</sup> ~~egy~~ <sup>vagy</sup> az az egy  
és egyenlő vonal a testnek az a mely  
pontja a neve - mely esetben mondhatik  
a mozgás haladó - vagy pedig lehet  
nem az egyes pontok útjai körök - mely  
~~amennyire az útjuk körök~~ <sup>amennyire az útjuk körök</sup> amennyire az útjuk körök  
~~amennyire az útjuk körök~~ <sup>amennyire az útjuk körök</sup> amennyire az útjuk körök  
egyent formátó pontjai mindnyájan hely öket  
nem váltottak a többi pontok pedig mind  
körökön vannak be az az mondulatta egyik  
vagy úgy nevezett tengely körül, körüljáró  
sugár körökön, ~~és mindenütt~~ <sup>és mindenütt</sup> ~~amennyire az útjuk körök~~  
és az az sugárut - melynek is melyik az az  
pontok a tengelyre becsatott függő vagy  
mely esetben mondhatik a mozgás tengely körök  
forgónak vagy fordulónak vagy



harm. Dekor. lehet az egyes pontok által  
körök. De nem egy egyenes vonalt vagy tengelyt  
hemen csak egy pontot, a körp pontot körül  
járó körök mely esetben lehet a mozgás pont  
körül forgo - s utalására lehet a mozgás  
ezen különböző mechan körül két öböl és

lagy edő" u. m. haladó és tengely körül  
forgo, vagy haladó és pont körül forgo,  
egy sorsmind, s tehát kimondhatólag fel van  
lálva, lehet a mozgás négyféle u. m.

- 1<sup>o</sup> haladó - p. o. egy folyó víz
- 2<sup>o</sup> Tengely körül kerülő - p. o. egy óra  
mutatója
- 3<sup>o</sup> Pont körül kerülő



- 4<sup>o</sup> Haladó s egy sorsmind a) tengely körül kerülő  
pl. egy haladó  
körű kerék vagy  
Haladó s egy sorsmind b) pont körül kerülő

§ 4. Mozgás, sebesség tekintetében.



Ezen két. azonosan 1. minden test hely-  
ben létezik és 2. minden test helyben  
mozog járul 3. egy harmadik is, sőt  
oly kétségtelek mint a másik kettő t. i. az  
hogy minden mozgás időben történik, mely  
lehet hosszabb vagy rövidebb, "de csupa idő"  
pont soha sem.

Aránynak melyet valamely mondható test  
elhalad, és az időnek mely ezen haladás an-  
tatt eltelik, "örvönkavonlat" ából ered a  
sebesség, vagy pontosabban haladás: a sebesség  
sebesség és lassaság képlete, tudni illik  
~~két egy testnek két mozgása, vagy~~  
egy vagy két testnek két mozgása a  
körül sebességek nevűek azt mely  
ugyanazon idő alatt hosszabb utat ha-  
lászol, és tehát egyenlő sebesség  
lehet az a mozgás mely egyenlő idő a-  
latt mind egyenlő utakat tetten - egyenet



egyenestlen sebességűs az mely egyenlő idő alatt  
 nem te'vén mind egyenlő útakat - és a  
 utolsó lehet szabályos vagy szabálytalan - Ha  
 bályos, ha az egyenestlen ségben van valamely  
 szabály pl. sebességre magán ha minden  
 körülmény időben, sebesség, az ugyan annyi  
 idő alatt többet halad, és lassuló magán  
 mely minden körülmény idő alatt kevesebbet  
 halad mint ugyan akkora többi idő alatt -  
 és ezen sebességre is lassuló magánvala  
 mind egyiket lehet egyenlően sebességre <sup>v. lassuló</sup>  
 böen lassuló ha a mennyivel sebességre egy  
 bizonyos idő alatt, ugyan annyiivel sebességre  
 v. lassuló mást, ugyan akkora idő alatt -  
 egyenestlenül sebességre v. egyenestlenül lassu  
 dó pedig a magán ellenkező esetben - vagy  
 feladatával.

MAGY. TUD. AKADEMIA  
 KÖNYVTÁRA

§ 5. Egyenlő sebességű magán körül  
előforduló műkövák is felte'vén



Morgánból, átalabán, v. jelenben egyenlő  
sebe végű morgánból, mag egyintűnt hogy  
arról is időt bizonyos önkényűleg felvet  
egység nélkül mérjük, s. tehát azokat, (az  
utól is időt) ezen egységünkben tárgyainak  
fejeztük ki. Az idő egységének vétele sen  
de sen egy másod per  $\frac{1}{3600}$  óra, mint  
mon egy talp. Ha tehát így költök, a  
van görögösínak mely London is Mindtörköt  
jár úgy 120000 edgy 1800, tudva hogy  
amikor minden további megvárás nélkül tel  
tel 120000 talpat, - ezen pedig 1800 más  
od per et, és t-ttem)

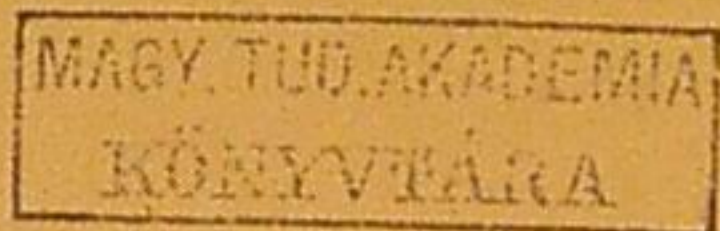
A felvett idő és idő egységből legtermészetesebb  
tevébb követhet, hogy különbözö se  
be ségek ösvech a vonlítottáira is, s. b. b.  
ségi egységnek, azon test sebességével  
tevége vite vöke fel, mely egy per alatt  
egy talpat halad, mint látni egy testnek  
mely minden egy per alatt egy talpat



halad, sebessége legyen "egy" - sz. testnek  
mely egy perc alatt 10 vagy 100 talpas  
le. Sebessége lehet 10 vagy 100 - szoros  
Alábbán könnyű lesz meghatározni vala,  
mely egyenlő sebességgel haladó testnek se-  
bességét bá mennyi idő alatt bá mennyi  
haladjon is. pl. tagyunk fel hogy haladott  
10 perc alatt 45 talpas, s később legyem  
tízre hogy egy egy haladó testnek mekkor-  
a a sebessége. Minthogy a f. haladás,  
főttől kezdve egyenlő sebességű és az adott  
kezd haladott 10 perc alatt 45 talpas, te-  
hat haladott minden egy perc alatt  $\frac{45}{10} =$   
4,5 talpas, s ennyi annak sebessége -  
Általános nyelven pedig, ha akármely test  
haladása ideje =  $t$  számú perc - utja  
pedig melyen esett  $t$  számú percek alatt  
elhaladt =  $u$  számú talpa - s a sebessége  
számát =  $S$  a fentiek ki látva való hogy  
mindig  $S = \frac{u}{t}$ , miből egy kértől



ugyan, még e kétből foly  $u = is ; i = \frac{u}{s}$   
 Ha más két mozgásban lévő testet, melyek  
 nek azok melyek mit elhagadtak s idejök  
 mi alatt az egyiket tudva van - egymáshoz  
 sál sebesség tekintetében, vagy ha a  
 berigörök van megadva, út vagy idő tekintetében,  
 egybe hasonlítva, az el



nevezés

egyik test útját, helyében hasonlósága =  $u$

másikat ugyanazon mértékben =  $u$

a testek idejét pontosban hasonlósága =  $i$

a másodikat ugyanazon mértékben =  $i$

a testek sebességét - - - =  $s$

a másodikat - - - =  $s$

lesz egyfelől  $u = is ; i = \frac{u}{s} ; s = \frac{u}{i}$

másfelől  $u = Is ; I = \frac{u}{s} ; s = \frac{u}{I}$

Stehén a kettőt össze hasonlítva

$$\frac{u}{u} = \frac{is}{Is} ; \frac{i}{I} = \frac{\frac{u}{s}}{\frac{u}{s}} = \frac{u s}{u s} ;$$



$$\frac{s}{S} = \frac{\frac{u}{v}}{\frac{u}{S}} = \frac{u S}{u v} \quad \text{Egyenlőség}$$

Amint könnyű állítani, hogy az  
adott képletben igazsága nem változik  
meg, ha szintén az utat, melyet a két test  
végzett, nem talpakkal, az időt, mely alatt  
az végzett, nem éppen másodpercekkel,  
hanem pl. az. az. órákkal. vagy másfél órá-  
kkal, ezt az órákat, napokkal vagy akár évek-  
százzal is mérjük is, csak hogy ugyan  
azon mennyiséggel mind két mondott test  
nél pl.

Egyik test által adott 7 másfél órá alatt  
másikat 33½ másfél órá alatt

az elsőnek Sebességét = S-nek  
a másodikét = S-nek nevezem

$$\text{Azaz} \quad \frac{S}{S} = \frac{7 \cdot 10\frac{1}{2}}{33\frac{1}{2} \cdot 2} = \frac{147}{134}$$

MAGY. TUD. AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

§ 6. Egyenlő Sebességű mozgás

Az egyenlő Sebességű mozgás, ha szabály



teljes, senkinek figyelemet érdemlő szabályos,  
alá nem vehető, ha pedig szabályos, úgy  
minként más civiltestünk, vagy sebesséddé vagy  
pedig lassúddá vagy minként most hirtelen  
tevékeny sebesséddé és lassúddá egyenlő  
után szabályosan.

Mindkettő lehet egyenlően vagy egyen-  
restlenül sebesséddé és lassúddá.

1. Egyenlően sebesséddé azon testnek mozgá-  
sa, mely minden időegységben egyenlő, nem  
csak hogy többet halad mint ugyanakkor  
megelőzőjében (ennyiret még csak általában  
sebesséddé volna) hanem éppen annyival hal-  
ad többet, mennyivel többet haladott volt-  
a megelőzőben mint a még azt megelő-  
zőt hasonlítóban. Vagyis a mennyivel  
kevesebb a mérték, prae-beli úgy a késő-  
prae-belinél, ugyanannyival nagyobb a harmad-  
dik prae-beli és a mérték prae-belinél,  
és hirtelen a megelőző prae-beli a harmadik



perubalind, s így tovább. Itly egyenlően se-  
 besedő magának, s általában példját a-  
 ndjuka a természetben. Itlyen a többet kö-  
 rött (követőleg) egy habodon a föld felis-  
 hulló kőnek útja, melyet indulása kezdé-  
 sétől hámitva tanulunk, az 1<sup>o</sup> per alatt  
 $15\frac{1}{2}$  talpnyira, a második per alatt  
 haladását már  $46\frac{1}{2}$  talp, s tehát 31 talp-  
 pal több mint az első perubeli, a harmadik  
 per alatt ugyan az a kö halad  $77\frac{1}{2}$  talpat  
 s tehát ismét 31 talppal többet mint a másod-  
 dik perben; a nagyodó perubeli haladásá-  
 ra  $77\frac{1}{2} + 31 = 108\frac{1}{2}$  talp, s így tovább, min-  
 den perben 31 talppal több mint az az meg-  
 előzőben. Ezt tehát nyilvántartva egyenlően sebessen-  
 dő magán. Itlyen egy dilt lapra lefelé kény-  
 gesező gömbnek is: magának, s így fogant  
 még mutatni egy efféle ságos beosztott  
 követet (az úgy nevezték Atwood, kísérleten).  
 Ellenben egy ingattyús hullóra, s így tovább



ugyan, de egyenletlenül sebességgel mozgásnak  
adja példáját. mert ha pl. a "hulló inga"  
nak néhán tömege, egy sűrűn álló  
hullóában haladott egy hüvelyket, amennyi  
döntése alatt pedig  $1\frac{1}{2}$  hüvelyket, s tehát  
egy fél hüvelyket töltött, abból annyi kitérítést  
ugyan hogy a maga's sebessége, de ha a  
harmadik perubeli útat is figyelembe vesszük,  
akkor az is nagyobbakat fogjuk ugyan találni,  
m. a. második perubelinél pl.  $1\frac{3}{4}$  hüvelyket  
nyitott, s tehát a sebesség folyt, de nem  
annyival megnövekedett a harmadik perubén, mint  
megekedett volna a másodikban, d. i. az nem  
megekedett  $\frac{1}{2}$  hüvelykkel, itt csak  $\frac{1}{4}$  hüvelykkel  
s a további is így fog folytatni, itt tehát egyen-  
esetlenül sebességgel mozgás példája áll  
előttünk. Ilyen volna a haladás ma-  
gának ha az a földre esne, vagy egy hulló-  
ból kitérít, vagy akár hirtelen a föld



korábbi körbe eshet kö vagy egybe domb,  
 mak hullása a föld felé arról a kitérőből,  
 gel hogy a horizontális mind többlet (nem  
 pedig kevesebb, (az ingatlanság példáját látni)  
 Sebességek.

MAGY. TUD. AKADEMIÁ  
 KÖNYVTÁRA

2. Egyenlően lassuló mozgással, mely minden  
 körhöz hasonlóan annyival lassul, mennyivel  
 lassult a meg előzőben, példát mint egy  
 egy egyenestől felfelé hajtott kö.

Az elemi természetben nagyobbak és kisebbek  
 kö sebességű 2. egyenlően sebességgel vagy egyen-  
 lően lassuló mozgással vértnek vizsgál-  
 tatlan, az egyenestől sebességgel és lassu-  
 dan körbe mindig csak némely követeltet  
 2. egyenlően előfordulnak tárgyalatnak, mint  
 pl. az ingatlanság, az alacsonyabbak a tettek  
 úgy, a planéták görbe pályája - melyek  
 mértékkel körül fogunk megjelölni a vonni.  
 De



mi stott a mozgás ezen különbség nem mind  
meghatározott állapot, hanem több mint  
okosból hármannal a mozgás, és melyik  
ok hármannal ilyen melyik amolyan mo-  
gásokról... Soljunkszki tétele.

§4. A mozgás okairól  
1. Önkénytelen ség

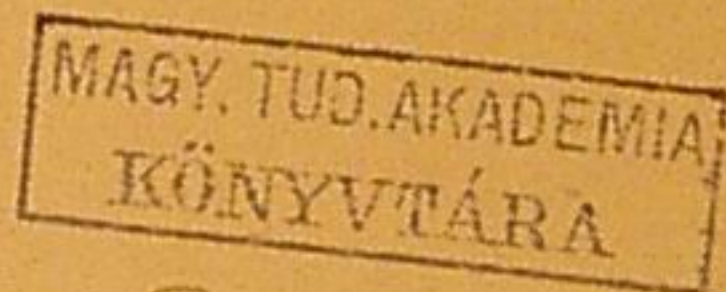
Minden test mozgható, de csak magától egy  
sem indult meg, és szintúgy ha már mozgás  
ban van, csak magától egy helyre nem csúsz  
mag nem állapodik, de meg sem lehet, vagy  
meg nem lehet, vagy azon arányból mely-  
ben már halad jobbra vagy balra ki nem tér.  
Ez nem csak kétségtelen tapasztalati adat,  
melyet a nagy égi testek soha meg nem álla-  
pódó haladására nagyban igazol, hanem az  
magán az a testnek képzetéből is következik  
folyó következmény. Mert ha valamely test, a



mondottak körül akármelyiket is, tenni, vagy  
 akarni, magát tényleg elhasárolni képes valóság,  
 s az Isten nem pedig test volna. Ezt az  
 lap tulajdonosát a testetnek, melyet latu-  
 nul "inertia", németül "Trägheit" legje,  
 lentőbben pedig magyarul "öntény telenség"  
 nevelés jelölünk. Newton ama híres mon-  
 datban így fejezte ki: Inodlibet corpus perseverat  
in statu suo quies, vel motus uniformi,  
ter in directum, nisi visibus alienis, hunc  
statum mutare cogatur.

§ 8. Morga's okairól

II. Erők.



Ugy de nyugvó testet mag mondulnak, morgó test,  
 tek nyugodalomba menni, vagy morgó test  
 sebességét, arányát váltottatják. Sz. és  
 ha mind az magoktól nem lehet, egyéb

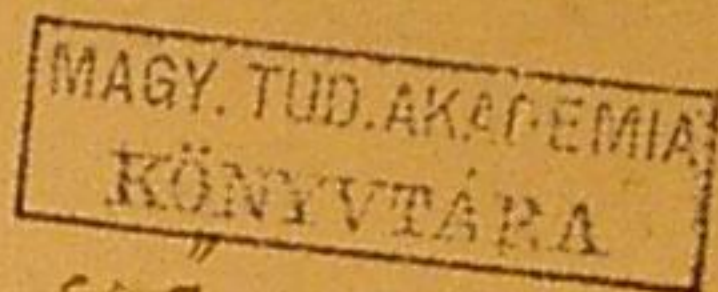


okokat vagy okokat kell lenni, melyekből  
minden morgás állapoti változások származ-  
nak. És más az okok (élet, lény, körülmények) mely morgási állapotot váltottak  
az morgást nem morgással, nem morgást  
morgással alakít által, vagy más morgás  
morgással arányát, sebességét, mód-  
ját nevelés erőnek; és amik elő  
tekintetbe úgy tetszenek, hogy azok felvétel  
lét származ nem is alak morgással  
morgási változatok, melyek a roppant  
méret jelenetiben minden nyomon mint  
körök, szint külön nem okokat  
lehet erő erő, De szorosabb figyelme  
nagy örömet hi fog tünni, hogy ellenke  
elő all a dolog, de töredék nem hely  
minden egy tünni keve származ ok  
ra



ra vagy erőkre, jelenen kétfélek, vagy törvénsszerűek csak egyre vis. kavarthatók, melyekből az önkénytelen süsszel kapcsolatban, karmait, és tehát ki magyarázható, azok mindegyike.

§ 9. A természetben működő erők fel  
Számbavétel



1. Vonás és távolítás erő.

A fenti természetben találtató minden a, tomakra nézve, kiben egymással, van egy határozott távolság, melyben azok egymással semmi módosító hatást nem gyakorolnak, de ha az a mely körülmenyül fogva távolságuk ennél vagy nagyobb vagy kisebb, azonnal munkában jön egymással való működésük, és az erő esetében, i. e. határozott távolságok nagyobb a ki hatottnál kisebb, az a második esetben pedig, hat. i. távolságok kisebb a ki hatottnál, távolságok.



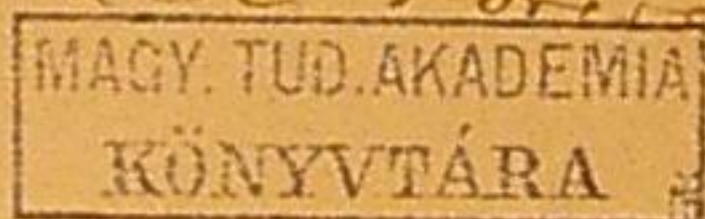
valódni fognak egymástól, nyugodni áll-  
potokat, és a ki volt távolvág-  
tör helyre állva esetében feltalálható.  
Ez egy alap, s alig ha mondható nem  
lehetne - egyetlen egy alap törvénye, a  
testi természet, mely egy dolog két  
elő létezését mondja ki vagy feltételezi,  
melyek

1. A vonzó erő, miszerint az egymástól igen  
távol álló atomok, s atomokból alakult  
egész testek, ha egyik ellenőre körbe nem  
jár, saját természetétől fogva, egymáshoz  
bizonyos sebességgel közelednek.
2. A távolító erő, miszerint az igen közel álló  
atomok, ismét saját természetük szerint,  
egymástól távolodnak.

Itt egy dolog leg erősebb kérdésül, onként  
örökös dőlés az hogy, mikorra azon hatá-  
r ott távolvág, amelyen túl a vonás s melyen



belül a távolodás kényszerét veszi, mivel  
 kétségtelen tapasztalás az, hogy a földet  
 hogy nagyon kicsin, annyira kicsin mennyi  
 egy test átmérőjének egymástól távolodása, ha  
 kell lenni, miből egy kicsit következik, hogy  
 két külön darabot formáló test között, azok  
 nem rendszer állapotában, nem is csak  
 vonási jelenségek mutatkoznak, a távo-  
 lító erő jelenségei pedig, az egyes testek  
 két alkotó elemek közötti viszonyok szerint,  
 kora.



A vonási erőnek, a fennváltott átlanság-  
 ban létezését, az égi testek forgatása, a  
 földi testek föld felé esése, ugyanahol-  
 nak egymáshoz távolodása, a tengerár-  
 dagás és apály, és végre minden testek  
 elemzéseinek kisebb nagyobb mértékbeni  
 összetartása - bizonyítja

A távolító erőnek pedig hasonló átlanság-  
 ságban létezését pedig, azon szintén kétség-  
 telen



teljes tapasztalás, hogy minden test ellenben  
kisebb helyre koncentrálódik, az atomjai egy-  
máshoz közelednek, és ha bár miként is  
csak ugyan kisebb helyre koncentrálódnak  
a hűtő és a meleg, sűrű, sűrű, sűrű  
dehát, magától onként, vészesen, és  
rugalmat vágnak nevetnek, és kiáltanak,  
hát minden testnek tulajdona. -

"Strömung" az áramlás, és az átváltozás, melyben  
minden test, és minden atom a természet  
től fogva áramlik, bizonyos körülmények  
között természetesen magassal, selymesen,  
és magassal, és áramló erővel, villamos  
erővel (electricitas), a változó erővel, meg  
nevezik is pedig - meleg (calor) és az  
összetes állapotok, és a hűtő és a meleg  
mel, melyet minden ingerek, magának  
dél felé minden fogat magának.

§10 A természetben működő és a természet  
ba vétele



2. Állati önkény

A testi természet azon kúria dicsőítését, mely  
 eddig még azon bellemünkben szolgálata  
 van rendelt, más belső: saját természet  
 fennak tagait, csupán atarctom által mag  
 díomán, s önkény más embereket és állatokat  
 a magokait. Az állati önkény tehát, melynek  
 nem a természetben létező morális erőnek  
 de csak az illető állat testére korlátozva.

§ II. A természetben működő erők száma  
három

MAGY. TUD. AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

3. Morgásában lévő testek

Vége minden test mely akár mi okból magán  
 ban van, újabb erő egy testmind, mert megmoz  
 díja, vagy atelánosabbban lévő, magán: al  
 lapját működésje mind azon testek melyek  
 magán: utjában vannak, maga saját maga  
 s állapotja is, ilyenkor szintén működés alatt

Len  
3



En vedoen pl. a' hulló vir megmádjá  
an dejbátett kerék lapontját, a' kerék kőbe,  
nyát, a' tangelyt, a' békéket, a' a' vót, a'  
a' korongot, a' a' malomtövet, a' megödi a' burt,  
meg másfél a' kerék hullott vir meglavolt.

§ 12. Ezen esőkr egyetemes, és orvchos  
átvétele

Ennyitát és eikből áll minden mártó  
eső a' természetben melyeket így is le-  
hetne osztályozni

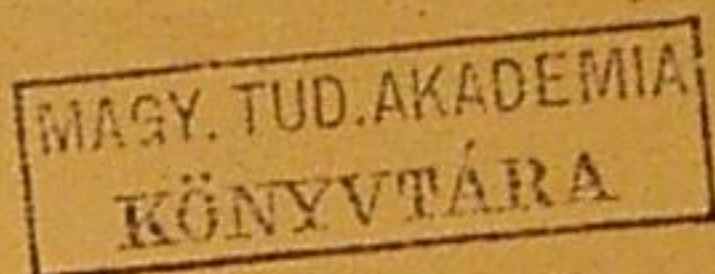
A.) Erőseleg mártó esők, minden mozgás  
átalvó kútfői

I. Természetiek, helyi természet, kövessé,  
gesz, állandók, trünet nélkül mindig,  
és mindenütt működők  
a) a' fővő és  
b) a' távolító és



II Öntényítés; egyénileg, egyes esetekben  
alkalmilag működők -

Alkalmi öntény -



B.) Alkalmilag működő nők -

A magaslóban lévő testek.

Az erőök száma lehet, hogy ötlet-szerű,  
teljesben véve is csak négy. De a természetben  
több a magkülönbséget, még kevesebb  
is lehetne annak számát levonni.  
Ugyan is látni való hogy a B alatt is,  
hajdankor nem új erő hanem csak az  
A, I a is b alatt is lehet, tehát  
ha valamilyen test esetével más magvan  
mondhat természet, hogy a vörösisz  
valós vörösisz alkalmilag mag mondhat  
egy más oly test is, mely ezen erőök által-  
marási körében belé esik, pl. ha a mag  
vörösisz egy eseti maghajtás - kör



ben kerülni kény dörtnék egy planéta a nap  
közé - s egy kisebb planéta vagy úgy magy  
vezett dörtnék vagy hold, ennek körüljárati kö  
rében esik, természetesen hogy csak az első  
első következőben is, az mondulatában kisebb  
je s így tehát maga is "mozgós", vagy  
ha egy mozgásban lévő test mellett van,  
távol egy mást abba belé ütközik, s te  
hát maga felől első felületét be hűg  
pártya, annak atomjai, aáltal közelebb en  
vén a többekhez, azokat s tehát az egész  
testet magától távolra kény dörtnék,  
miből következik az addig nyugodalom  
ban volt testnek, a csupa távolból esőre  
magmordítottá válna - s így atalában a  
B alatti erőt, mint felcsapás, felvetés  
a természet erőke sorából ki lehetne hagyni.  
Suntúgy mint külön erő ki maradhatna  
A II is, részint végeiben kisebb atalában  
kezdéséig A. I. ké képest, részint meg



15

ennek alkalmazása is A. I. szerint történt,  
abba állván, hogy tagjaink átvonultak oly állapotba  
helyhezért, melyekben A. I. szabályai szerint  
vagy annak módjait követik. Így az is  
hi hágyván a természeti erőket, melyek, másképp  
a más kettő, melyek, melyek, melyek, melyek, melyek  
gyorsítás, csak egy törvény alá befüglalt két  
esetnek lévén két következményei, melyek  
képpen egyrészt, azaz egyrészt, azaz egyrészt, azaz  
így a természetben működő erőket kifejezés  
egyesen egy módra való a természet -  
Mondanom illik, mi ezen négy erővel való  
gyorsítás, mely csak véges és hiányos fel-  
fogásunk eredménye - ezen ezen hiányossá-  
gunkat megtagadjuk, és így alkalmazás

§ 13. A természet négyféle módra  
jelenik meg első természet alkalmazása

Mint hogy a természetben több módra erő



emlékett négyen kívül nem találhatók, min-  
den magánán vagy a magán minden nemi,  
m. k. erekből kell válni; és következőleg  
a magánnak nem csak azon nem milyről  
erőttel tanulni akarunk, t. i. a' tömegben vagy  
egyedül magánán, hanem az elemekben,  
beni magánok is, és így általában minden  
testi magán, és tehát minden testben min-  
tehető jelenség, vagy is az egész Physica vagy  
természetben nem négy erő és uradalmának kö-  
vetkező, mielőtt foly hogy nem erő és magán  
lombóttetésére az egész természetben az  
talán azát leg egy természet és leg természet,  
Sicetó ebben lehet építeni - És a természet  
is egyenlő arányú és pedig, melyet ha-  
nyalant azon esetben ha az egész természet,  
tan rendszert? Sándorban élődni kö-  
vetkező való. -  
Minden morális is. magánok állapota mind,



módosító erőkhöz képest, a természet és  
működés (azaz emberi munka előhordái) az  
ágra jelenetükben felkeresni, ezen működésük  
törvényeit ki keresni és megállapítani,  
és egyenlő erővel törvényekből minden a mi van  
és a mi története, ki magyarázni az az ki van,  
mi hogy úgy is nem másképp lehetett és ke-  
lett története, és a természetben ősi és  
feladata, melyet határozottan szabottan elő-  
meg.

MAGY. TUD. AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

Az elsőben előző mindenféle erőkhöz képest,  
közvetlenül hozzá törvényeit. Ez az az,  
nos, természetben, *Physica generalis*  
A másodikban mindenféle erőkhöz képest  
szándékú nemet, és mindeniknek saját tör-  
vényeit fejt ki. Ez a részlet természetben  
*Physica Specialis*

Így két részből áll, az első az elmélet  
és a természetben - *Physica (experimentalis)*  
*theoretica*



A harmadikban következik az a rész, re-

szint a természeti nagy háttérrel szem-  
beállított biológiai jelenségek, re-  
szint a biológiai művelet, és az az  
előző részben megállapított törvényeket  
alkalmazva ki fejezi, hogy mielőtt történel-  
ben és rajtalan az, a mihez tartozik  
szelvény. Ez az alkalmazott természettudomány.

Physica applicata, melynek kötet ha-  
rom fő osztályra lehet felosztani:

1. A világ alkotmányát ösmerteti, és annak  
jelenségeit magyarázza a Csillagászat.  
Astronomia

2. Különösen a földet, és felszínét szem-  
beállított magyarázza a természeti  
földrajz. Geographia Physica, melynek  
négy főosztályra lehet felosztani: a Föld-  
rajz földrajza, Geographia Mathematica,  
az pedig az a földrajz, amely a földrajz  
szelvényét



csak műveltség jelentésig. pl. 1800. évi  
 országgyűlési felvilágosítás a Tűn-  
 menet. Micrologia

3. Embri művelés - átvétel is magyarai hi a  
 műtan. Technologia, mely a tárgyak  
 különféle vége szerint, és különböző ágakra,  
 szakokra, melyek a Széchenyi v. Mechanica, és  
 a Széchenyi v. Architectura. Legtöbb részben  
 a tárgyakhoz hasonlóan a tárgyak Chem-  
istria. E műveletben pedig a Marítima  
Mathematica...

MAGY. TUD. AKADEMIA  
 KÖNYVTÁRA

Azokban mi ezáltal nem az egyetemes és  
 műveltség, hanem annak csak egy  
 része legkevésbé is. Szakokat külön-külön  
 van előadni, a fentebb csak egy részre lehet  
 nézni; ezért tárgyalásban itt nem vehetjük, ha  
 nem azt, mint nagyon csekély, és a logica  
 hivatalait megőrizni hi lehet, aligha az  
 helyre fenn tartani, ezáltal tanulmányos és



a cseledek sem ismételték, vagy is a községi  
sem ismételték a on törvényeit, melyek a  
testek tömegben mondhatók tartomány-  
ként

## Egyetlen Könyv

A testek tömegben mondhatók okok és  
törvényei

§ 1. A cseledek <sup>es</sup> ~~amelyek~~ a helyről

Erő az a mi mondit, és nagyobbak mondan,  
tik az a erő mely <sup>valamely</sup> ~~egy~~ dolgot ma,  
gyobb mértékben az az sebesebben megmondit,  
jobb, kisebbek pedig az mely ugyan az la,  
sabb mőködésben indítja, és tehát egyen-  
lő nagyságu erőkre azok melyek ugyan  
azon testet egyelő sebességgel mozgalt.  
ba inditnak - Ez utolsó jelme helyett



lehet mondani azt is: egyenlő erő, azok  
 melyek egy testre, de ellenkező irányban, de  
 különböző egymás hatását levonják, és  
 tehát maradatlanságot származtatnak  
 egyenletlenek azok melyeknek egyik a másik  
 hatását egészen meg nem semmi. Itt de  
 gyengíti, és a kétféle körülmény hísebb az mely  
 az hatását egészen elenyésztik, a mely  
 adott esetben nagyobb az melynek hatása,  
 tehát valami megmarad.

MAGY. TUD. AKADEMIA  
 KÖNYVTÁRA

En tehát az erőket jellemző, magok  
 az az erőket, old alól, de ha való  
 jellemző, lehet, így magok az a dolgok  
 az, vagyis a testek old alól is.

Itt minden erő megmondja minden test  
 ha tehát kisebb vagy nagyobb mérték.



tekben, az a kisebb vagy nagyobb se-  
bességgel, és a különbség mely a  
testek között ezen tekintetben mutat-  
kozik, az szerint van, ugyan azon erő-  
gyis, tehát kisebb másképp lesz,  
sabb mozgásba indítja, nem tekinthet  
testek az a Súlyának - és fel-  
nagyobb és pedig anyiszorta nagyobb  
Súlyának mondják, a a test mely val-  
t amely erővel ~~is~~ lassabban, és pe-  
dig a hány szorta lassabban mondul-  
meg, Akiben, kisebb Súlyának, mely  
ugyan azon erővel sebesebben, és pedig  
anyiszorta kisebb Súlyának a hány-  
szorta sebesebben - mondul meg. Pl.



Egy tekegolyót lábam hmain és körébe  
 re fordítva, 15 lábnyi sebességbe  
 tudok indítani, ugyanazon lábbal ugyan-  
 akkora rugást alkalmam van magára a  
 földgömbre, az egy quadrillionos lábbal  
 van, az éppen nem fog mozdulni. miért?  
 mert súly a egy tekegolyónál quadrillionos-  
 sa nagyobb. Sőt egy a a földi puskafor-  
 mely egy puska golyót 4600 lábnyi sebesség-  
 be indít egy harminckétszer nagyobb súlyú al-  
 gungolyóra alkalmas az az 50 lábnyi  
 sebességbe fogja indítani. és itt magjegyű és  
 idet a kővelonca egy tévedésen alqua-  
 lo baléskelműs kifejezése. T. i. a testek  
 nek egymáshoz van sodása is mint a  
 arak, súlyával, s követően egy két  
 sítte, három sítte, n. sítte nagyobb súlyú



Súlyu test, két test, három test, és több  
és többben van odik ugyanazon testhe  
pl. a földgömbhöz, és más a környel-  
nek terjedése abban áll hogy itt is, mel-  
kint gyakran szokta, azokat a m. a. súly-  
a. okokkal m. a. a. somodásvál, vagy földmél-  
a. nehezséggel, egybe teremtve a. utalás  
m. a. a. nehezséget szokta a. súly nem alatt  
éteni, de hibávan mert a. súly igaz fogalma  
csak az melyet mi adunk, a. nehezségnek pe-  
dig a. súlyos mértékű vége csak egy fő,  
tenetes, és külön tapasztalatok által va-  
losítandó, egyébként nagyon könnyen is va-  
lósítható körülmény, mert pl. minden pon-  
ten tapasztalván hogy a. legkülönbözőbb súlyu  
testek, egyenlő sebességgel hullanak a. föld felé  
ebből egy kicsi következik hogy azon erőnek mely



mely pl. egy nagy Sulyu követ oly Sebessen ki-  
per és mondani a föld felé, mely Sebessen esik  
ugyan arra felé egy kisebb követ, nagyobbak  
kell lenni azon körül mely esését mondja,  
még pedig éppen annyira, hány kővel a  
mennet Sulya nagyobb emelését, s így a  
nagy is kis Sulya testek egy ~~eset~~ Sebességgel  
esik nyolcán bizonyítja, hogy a nagyobb Sulya  
esik inkább is vonatkozik a föld felé, még pe-  
dig éppen Sulyaik mérték szerében.

## § 2 A Suly tényezője

MAGY. TUD. AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

Micsoda körülményektől függ az hogy egy-  
testnek nagyobb, másnak kisebb a Sulya?  
Ezt is, bár más nem csak a körület művelésén  
nyelve, hanem a tudósok nyelven vagy



Ludoménya esett egy nagyon sötét, sötét  
nyer hi-mutatók és tévedésbe, T. i. a. termé-  
sét és isoh. Surt a mi időnkig az  
véleményben lévő hogy bármely anyag-  
nak elemei mind egyelő Súlyas-  
nincs minden test Súlyának két, az  
his tényről vett fel - u. m. 1) a test-  
nek nagy sárgát és 2) az abban foglaltatás-  
nak kisebb vagy nagyobb tömörségét -  
Mik igen helyes, és hönélkül elfogadható  
is volna, ha az elemek egyelő Súlyának  
felvétel meg állhatna - De ennek ha-  
gosan elhatároztam az újabb Chemia, nyitva  
hi-mutató azt hogy rendszeren egy Chemia  
elegyből egyelő két testek, hönél, egyelő  
ből anyai a elem, vagy atom mint a mi







feladatok, a "következő" átalakításával  
 elérhető (elnevezés 1088 = h)

$$\sqrt{\frac{m}{r}} + \frac{m}{h} = g$$

attól, hogy  $\sqrt{\frac{m}{r}} = g - \frac{m}{h}$

felemelve  $\frac{m}{r} = g^2 + \frac{m^2}{h^2} - \frac{2gm}{h}$

szorozva  $mh^2 = g^2 h^2 r + m^2 r - 2gmh$

átrendezve  $m^2 r - 2gmh - h^2 m = -g^2 h^2 r$

r-el osztva  $m^2 - 2ghm - \frac{h^2}{r} m = -g^2 h^2$

műveletelő  
 potolva  $m^2 - \left(2gh + \frac{h^2}{r}\right)m + g^2 h^2 + \frac{h^4}{4r^2} + \frac{gh^3}{r} =$

$$= \frac{h^4}{4r^2} + \frac{gh^3}{r}$$

MAGY. TUD. AKADEMIA  
 KÖNYVTÁRA

gyökkel szorozva

$$m - gh - \frac{h^2}{2r} = \pm \sqrt{\frac{h^4}{4r^2} + \frac{gh^3}{r}}$$

átrendezve  $m = gh + \frac{h^2}{2r} \pm \sqrt{\frac{h^4}{4r^2} + \frac{gh^3}{r}}$



$$m = I h + \frac{h^2}{2r} + \frac{h^2}{2r} \sqrt{1 + \frac{4Ir}{h}}$$

Hogy a gyö

kifejezésbe melyik helyen a két gyök közül a  
kisebbet ha meggondoljuk, hogy ha  $I=0$  lenne, akkor  
 $m=0$ , más csak úgy lehet ha a  $\sqrt{\quad}$  előjeget  
vesszük meg, mi is ez adja

$$m = I h + \frac{h^2}{2r} - \frac{h^2}{2r} \sqrt{1 + \frac{4Ir}{h}}, \text{ mi is ez a}$$

lehet is lehet foglalni

MAGY. TUD. AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

$$m = I h - \frac{h^2}{r} \left( \sqrt{1 + \frac{4Ir}{h}} - 1 \right) \text{ vagy}$$

$h$  és  $r$  helyére tudva levő becseket vissza  
helyezve

$$m = 1058 I - 36108,516 \left[ \sqrt{1 + 0,0586 I} - 1 \right]$$

Példa: Aton Szedhoni üreges körte, melyen a  
melyik a... ismeretes gúny regény alapján  
szolgáltak, találattak egy melyből a bali hulla,  
bott kö köpönye... hangja 25 perc múlva  
is...  $I=25$

$$m = 1058 \cdot 25 - 36108,516 \left[ \sqrt{1 + 0,0586 \cdot 25} - 1 \right] = 5668,14$$



§9. Következtetés a fenteből

A fenteből látni lehet, hogy ha valamely erő  
ugyanazon irányban hat egy más mozgásban lévő  
testre mely az irányban a más előbb megindított,  
tehát van a mozgásban van - azaz, maga  
is állapotban reáható erő munkája reá-  
ban áll, hogy előbb sebességét megneve-  
désével mennyi: sebességét hármaltatva be-  
te ugyanazon " reá nyugalomba be-  
ható, tehát a erő egyaránt hat reá akár  
más mozgásban legyen: a test akár nyugalom  
állapotában volt a test, mi kimutatható az  
által, hogy ha még egy test létezik melyre  
néve a fennfoglalt <sup>viszonylagos</sup> nyugalom állapota-  
ban van, az az mind kettő sebesség-nyu-  
galom vagy egyenlő mozgás állapotában,  
az erő mely csak egyikre hat even két



testek körül, abban a máshol nével: egyenlő  
mögéért ha elő mind a két esetben — Ennek  
a igazságának, mely a yonnan képző erőnek az előbb  
hatottal egyező irányú sárga. esetére, még a fölöfelé  
hulló testek példáján bizonyítható, sőt foly-  
távra abban áll: hogy ugyan ennek van helye mind,  
de más esetekben is, s. i. akár mely irányú legyen  
az yonnan képző erőnek, akár ellenkező, akár előbb  
vel, akár vele - valamely  $180^\circ$ -nál kisebb szögöt for-  
máló mit bizonyíthatunk, s egy jobban mondva  
ki mutatathatunk, egy más utat abban lévő test-  
nek példáján, melynek mozgásában annál minden  
reket s minden rajta lévő tárgy egyenlően  
reket veszen, s még is akár mely irányú a rajta  
lévő tárgyaknak hatvan valamely erő, az  
a egész halmaz s a rajta lévő több tárgyak-  
ha képezt ugyan arra mozgást fog elő



hoim: az egész hgyo helyt olla'va vagy haladó-  
morgá'sban léte esetében. Anonban létmivó  
hogy a főfagó test egy része ugyan azon időben  
morgá'sban volt egyikben helyre át, az öt külön  
módszertű hgyotta másikban mely az egész hgyot,  
s azaz minden egyet leendő testet, s azok között a  
főfagót is vele együtt mórósolta. S az alap  
elvonmán, miszerint az egy testre egy kist herché,  
mely ső aká, morgá'sban legyen má, az, ahány-  
gelomban, a test lesz egy bizonyos - ahánykora -  
időre telendő, attól kezdve <sup>ahány nappal</sup> ~~ahánykor~~ is telje,  
az <sup>azon egy rész</sup> ~~attól kezdve~~ ha azon ~~telje~~ időre egyik felét  
az egyik morgá'sra, másik felét pedig onnan hova  
ezen elvővel e'kerett, a másik morgá'sra fordította  
volna - vagy lesz azon párhuzam atlé'ónak végén  
mely párhuzam egyik oldalán az egyik mor-  
gá'snak irányát és mekkoraiságát, másik oldala  
a másik morgá'snak irányát és mekkoraiságát



## §1

MAGY. TUD. AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA3<sup>o</sup> A vonás harmadik esete

3<sup>o</sup> Vonódnak egymáshoz és pedig az általános  
 vonódnak ugyanazon szabályai szerint, melyek  
 előző két es. testnek egymást ismét amint egy  
 egy test is egy aha találó vagy annak egy részét  
 terő két test között kimutatunk - az egy  
 egy testet terő két test között is, vagy  
 a földre; mint ez esetben tapasztalatunk egyből  
 lehetséges tömörítés következik - vonódnak az  
 egyes földi testek egymáshoz - és a föld egy  
 darabjához, mint más több földi részben kell ki  
 mutatunk -

## §2

Nagy hegyek vonása

Nagy a földgömb egyes részei töltvénye egy



most vana, az a egész föld ömlesztése + al-  
ban is kétségkívül bizonyítja. De hogy a egész  
földgömb tetemesül egy darabjai, pl. egy nagy hegy  
vagy hegyes ugyan egy helyen, de több helyen is van  
egy-egy apró testet is követlen pontos kisüléssel  
általán különben tudósok is mit asszák. - Jelen

1. Bouguer frank tudós már alkalommal  
midőn a föld aljának meghatározása  
vegyen a frankon titályt egy tudomán-  
nyos birodalmat küldetett el a Déli Ameriká-  
ban tömörül bajjal de hasonló porossá-  
gal is esett egy ily méret a Chimbo-  
rasso nagy hegyet illetőleg melynek a volt  
a véleménye hogy a Chimborasso egy szabadon  
függő függőnek - különben a föld kör-  
pára felé az intett asanyat maga felé von-  
ja s így sehol semmi akad ki tőle 7-8 méter  
nyom. - Hozza - Hogy egy ily méret  
túlra fogalmat szerint magunknak - abra-  
zolja AB a föld felületének egy darabja, s függő-  
en függő szabadon a föld X méter, eznek is anyaga lehet



C. vagy a föld  
kérje pontja felé holt.  
egyre azt végjelen. V. alhogy  
a V. szögöl melyet mérték  
a földmész Ce vagy a ig  
nek. lit i i K csillagok.  
kört felvő egyide. ait Ce  
ha egyenlő iva. De le  
gyen a lit Mon a V körött  
egy jó forma It hogy, mely.  
nek anyaga a föld gömb  
egész Mon a lit körött, lit  
melyek Mon a lit egy Mon a lit körött.

[illegible]



's melynek mértékét nem ih többé hanem hl 'égi is  
 ' követendőleg hi is kl iver mértékét o' függőn  
 elhelyezkedés, mely elhelyezkedés nagy tudásból o'  
 pisharaj két egymással méltosít' nagy oldalsóval egymással  
 hová méltosít, vagy o' nagy is földi méltosít  
 it, ' követendőleg a nagy nagy méltosít, 's  
 anyagjával méltosít követendőleg 's 'égi nagy  
 nem helyét ki kívánja, ebből a 'égi földi is helyi  
 ra ' legelőbb követendőleg, követendőleg lehet.

2. Hasonló próbát tett angol csillagász. Ma shkelynek  
a Deli Iskolában fekvő Shekallien (vagyis celtai  
nével Tisk hallin) nagy légen, hol a függöny elhaj-  
tá volt 54" nek találta, s mivel egy oly párhuzam-  
ban melyben az Iskolák az egyiken Iskolákhoz. Hőge =  
54" a kisebbik Iskolák a nagyobbikhoz 3820 haza kinn  
Iskolák, ahol a Shekallien hegynek vonásva engi-  
sége volt kisebb a föld vonásvánál, de a meg-  
kötésben az Iskolák hogy maga a hegy engi-  
sége volna kisebb a föld tömegénél vagy a föld tö-  
mege engi-  
sége nagyobb a Shekallienénél, mert  
az a függönyben jóval kisebb állat mint a föld  
környezetének attól távolvaga, jelleme ha a



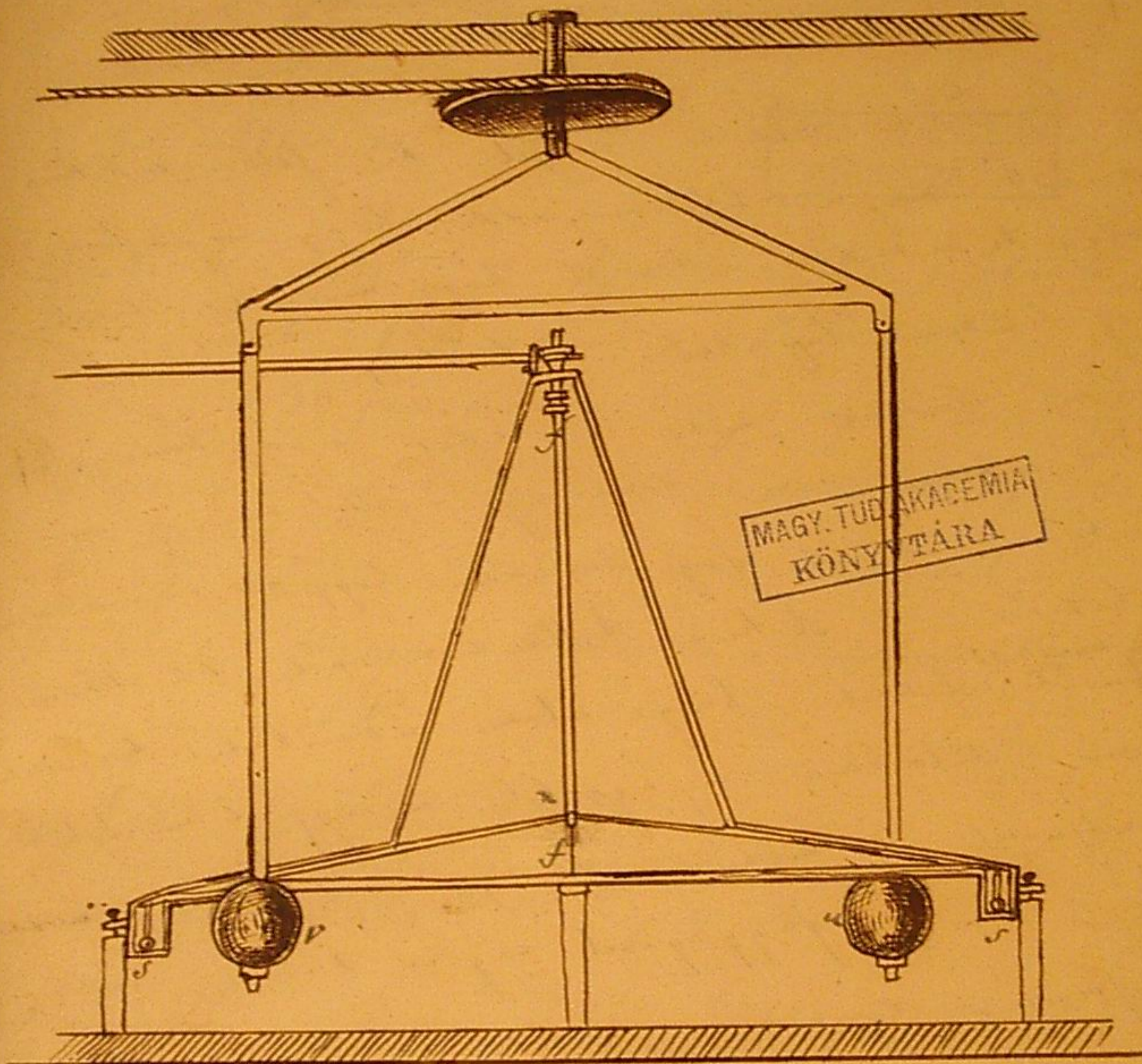
függöny. tavolságát a hogy m. a. s. a. j. a. n. a. k. ö. r. p. o. n. t.  
 j. a. r. o. l. v. e. s. t. h. ü. k. e. g. y. f. e. l. m. e. f. ö. l. d. n. e. k. t. i. c. s. b. b. v. a. l. t.  
 e. n. e. k. ö. r. p. o. n. t. h. a. a. f. ü. g. g. ö. n. y. 1718, 873 h. o. r. t. a. -  
 t. h. e. s. e. a. b. a. l. k. e. r. e. s. i. b. b. e. v. a. n. e. s. t. a. v. o. l. n. a. 1718, 873<sup>2</sup> h. o. r. t. a.  
 h. a. o. l. y. m. e. s. s. e. l. e. s. m. i. n. d. a. f. ö. l. d. k. ö. r. p. o. n. t. j. a. n. a. s. t. e.  
 h. e. s. a. e. g. y. a. l. ö. t. a. v. o. l. t. v. a. g. b. a. n. d. a. f. ö. l. d. e. l. a. h. o. g. y. k. e. r. e. s. i. b. b. e.  
 b. e. v. a. n. a. j. a. a. f. ü. g. g. ö. n. y. t. m. i. n. t. a. f. ö. l. d. 3820 x 1718, 873<sup>2</sup> h. o. r. t. a.  
 k. e. = 11286 m. i. l. l. i. o. s. h. o. r. t. a. e. n. y. i. s. a. k. k. i. c. s. b. b. t. a. k. a. s.  
 a. S. c. h. e. b. e. l. l. i. e. s. t. ö. m. e. g. e. a. f. ö. l. d. e. n. i. e. l. , v. a. g. y. e. n. y. i. s. a. k.  
 e. g. y. a. l. l. a. s. t. a. a. f. ö. l. d. e. a. S. c. h. e. b. e. l. l. i. e. n. i. e. l. , i. t. m. i. n. t. h. o. g. y.  
 a. S. c. h. e. b. e. l. l. i. e. s. m. a. g. y. s. a. g. a. n. a. k. p. o. n. t. o. s. f. e. l. m. e. s. s. e. , a. ö. t.  
 o. l. k. o. t. a. a. n. y. a. g. o. k. s. u. l. y. a. n. a. k. t. e. h. e. t. ö. p. o. n. t. o. s. f. e. l. t. a. m. i. n. t.  
 t. a. s. a. n. y. o. m. a. n. u. g. y. j. ö. t. t. e. k. i. h. o. g. y. a. e. g. e. s. e. S. c. h. e. b. e. l.  
 k. e. m. a. s. s. a. j. a. = m. i. n. t. a. g. y. 1144 b. i. l. l. i. o. s. f. o. n. t. , a. k. e.  
 h. e. s. a. e. g. e. s. e. f. ö. l. d. e. = m. i. n. t. a. g. y. 13 q. u. e. d. r. a. t. t. i. o. f. o. n. t. = m. i.  
 n. t. a. s. a. f. ö. l. d. t. ö. m. e. g. e. n. e. k. k. ä. c. k. - S. u. l. y. k. e. v. a. l. u. a. = 4,56.

3. Ha valóban meeszt tett - ingatlan segédclimék, Calim  
e Mon. Penis hagyom a leg nagyobb időben (1824)  
I Galnens uggai. aras edmenyel















reálból	200
üzemből	130
feliról	100

MAGY. TUD. AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

Azóta nem kitételek, jelentőségük sokat le volt  
a reálból kettő fagygy, és le volt minden esetben  
mintegy 30 fontos a levező nyomára, úgy hogy  
a általános eredmény csak arra magyarázható, hogy  
a mind némi ömletpedásos kitételek - mi  
egyéb fagygy és levező nyomára elterjedésével is  
magyar próbálva

### § 5. Egyéb érvényesítések

Egyéb érvényesítések is adóik el magának, melyek  
kitételekkel kitételek, hogy egyes apó földi  
testek vannak egymással és vannak egymással  
has. Ide tartozik az apó fagygy, fagygy és fagygy  
fagygy, nem csak akkor kitételekkel, mikor az  
nyugodt és általában feltartózik, ha az első



felőre is, midőn behullatott a levelei  
levegője, s még a függőes madarak pl. a kék  
feloldatán, egy ruhánál alófelől lejjre. Sz

§6. Fő praxia konyosága a vonódáshoz

De a földi testek, sőt azok legkisebb részei  
egy mást mást vonódásról legkisebb mértékben  
múgyas egyes testekből, mely maga a törvény  
összetartása (cohesio) által, fonalat egy darab  
részét, s a benne lévő alarészei ellen hiátusa  
gyakori erővel ellenkező, még mindig a vonódás  
nélkül - a egy. testdarabot. Sz - l. a beiktatott  
kényvben -